



Abstract of Patent Publication (unexamined): 2000194728

Publication No (unexamined): 2000194728

Date of publication of application: 14.07.2000

Application number: 11296222

Date of filing: 19.10.1999

Title of invention: Device and Method for Providing Information and Program Storage

Applicant: SONY CORP

Inventor: NOMA TSUNENORI

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:** Defining information transmitted through an internet to each client PC as the information which interests users further, the present invention aims to enhance the call frequency of detailed information on the information.

**CONSTITUTION:** As related information corresponding to a keyword (PC, for example) included in characters for chatting exchanged between client PCs connected through the internet, on the side of the server for chatting, related character information ('new sale of VAIO (trademark) from SONY' for example), or related banner advertisement image information and corresponding related URL (vaio, sony. jp, for example) are retrieved and the retrieved related information is displayed on a related information display window 92 on the client. When the related information display window 92 is clicked, more detailed information is provided.

This is an English translation of ABSTRACT OF JAPANESE PATENT APPLICATION NO. 2000194728 translated by Tomoko Ishii.

DATE: *April 17, 2001*

NAME: *Tomoko Ishii*

FAÇADE ESAKA BLDG. 23-43, ESAKACHO 1CHOME, SUITA OSAKA, JAPAN

SIGNATURE



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-194728

(P2000-194728A)

(43) 公開日 平成12年7月14日 (2000.7.14)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード (参考)
G 0 6 F 17/30		G 0 6 F 15/40	3 1 0 F
13/00	3 5 4	13/00	3 5 4 D
H 0 4 L 12/54		15/403	3 2 0 A
12/58		H 0 4 L 11/20	1 0 1 Z

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願平11-296222

(22) 出願日 平成11年10月19日 (1999. 10. 19)

(31) 優先権主張番号 特願平10-296500

(32) 優先日 平成10年10月19日 (1998. 10. 19)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 35 号

(72) 発明者 野間 恒毅

東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 35 号 ソニ

一株式会社内

(74) 代理人 100082131

弁理士 稲本 義雄

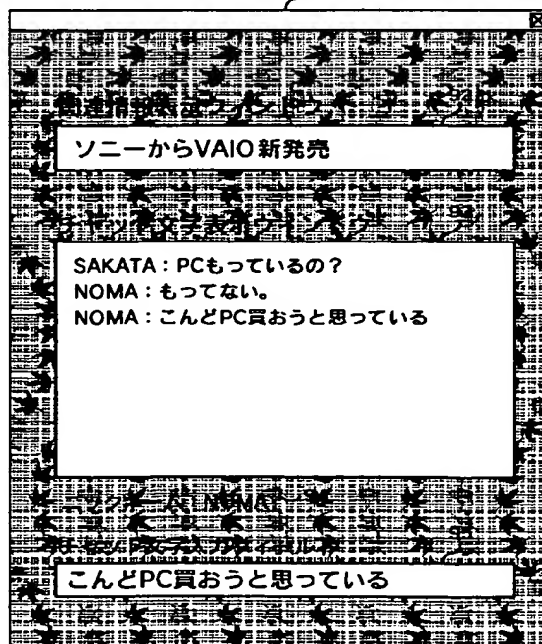
(54) 【発明の名称】 情報提供装置および方法、並びにプログラム格納媒体

(57) 【要約】

【課題】 インターネットを介して各クライアント P C へ送信する情報を、ユーザがより高い興味を示す情報とし、更にその情報に関する詳細情報の呼び出し頻度の向上を図る。

【解決手段】 チャットサーバ側で、インターネットを介して接続されるクライアント P C 間で授受されるチャット文字に含まれるキーワード (例えば P C) に対応する関連情報として、関連文字情報 (例えば「ソニーから V A I O (商標) 新発売」) や関連バナー広告画像情報と、対応する関連 URL (例えば vaio.sony.jp) を検索し、検索された関連情報をクライアント側の関連情報表示ウィンドウ 9 2 に表示させる。関連情報表示ウィンドウ 9 2 がクリックされたとき、より詳細な情報を提供させる。

91



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 ネットワークを介して複数の端末装置と授受する文字情報を送受信する情報提供装置において、前記端末装置に対して、前記ネットワークを介して前記文字情報を送信または受信する送受信手段と、前記ネットワークを介して送受信される前記文字情報に含まれるキーワードに基づいて関連情報を検索する検索手段と、前記検索手段によって検索された前記関連情報を、前記文字情報を送受信する前記端末装置に送信する関連情報送信手段とを備えることを特徴とする情報提供装置。

【請求項2】 前記検索手段は、所定の文字列と、この文字列に対応する前記関連情報との関係が定義された関連情報テーブルを有し、前記ネットワークを介して送受信される前記文字情報に含まれる前記キーワードに対応する前記関連情報を検索することを特徴とする請求項1に記載の情報提供装置。

【請求項3】 前記関連情報は、広告文字情報と、これに対応するURLであることを特徴とする請求項1に記載の情報提供装置。

【請求項4】 前記関連情報は、広告画像情報と、これに対応するURLであることを特徴とする請求項1に記載の情報提供装置。

【請求項5】 ネットワークを介して複数の端末装置と授受する文字情報を送受信する情報提供装置の情報提供方法において、前記端末装置に対して、前記ネットワークを介して前記文字情報を送信または受信する送受信ステップと、前記ネットワークを介して送受信される前記文字情報に含まれるキーワードに基づいて関連情報を検索する検索ステップと、前記検索ステップの処理によって検索された前記関連情報を、前記文字情報を送受信する前記端末装置に送信する関連情報送信ステップとを含むことを特徴とする情報提供方法。

【請求項6】 ネットワークを介して複数の端末装置と授受する文字情報を送受信する情報提供装置を制御するプログラムにおいて、前記端末装置に対して、前記ネットワークを介して前記文字情報を送信または受信する送受信ステップと、前記ネットワークを介して送受信される前記文字情報に含まれるキーワードに基づいて関連情報を検索する検索ステップと、前記検索ステップの処理によって検索された前記関連情報を、前記文字情報を送受信する前記端末装置に送信する関連情報送信ステップとを含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが格納されているプログラム格納媒体。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、情報提供装置および方法、並びにプログラム格納媒体に関し、特に、ネットワークを介して送受信されるチャット文字に含まれるキーワードを検索することにより、ユーザに、より高い関心を示す情報を提供することを可能にした情報提供装置および方法、並びにプログラム格納媒体に関する。

**【0002】**

【従来の技術】 ネットワークを介して複数のユーザがチャットを行うことがきでるシステムが実現されている。このシステムにおいては、各ユーザが各クライアントPC（パーソナルコンピュータ）上で、チャット文字入力フィールドから入力されたチャット文字は、ネットワークを介してチャットサーバに送られる。チャットサーバは、送られてきたチャット文字をネットワークを介して相手先のクライアントPCへ送信する。チャット文字を受信したクライアントPCは、受信したチャット文字を表示ウィンドウに表示する。

【0003】 一方、このチャット文字を表示するウィンドウとは別に、バナー広告のような情報を提供するウィンドウも各クライアントPCのディスプレイに表示され、そこに各種の広告情報がサーバから提供されている。

**【0004】**

【発明が解決しようとする課題】 ところで、このバナー広告のような情報は、サーバからユーザに、いわば一方的に送られてくる情報であり、そこに、さらに詳細な情報を呼び出すための情報が含まれていたとしても、ユーザが、詳細な情報を呼び出す頻度は低く、広告効率が悪いという課題があった。

【0005】 本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、複数のユーザがチャットを行う際に交わされる文字情報に着目し、そこに含まれるキーワードを検索し、検索されたキーワードに関連する関連情報を提供し、もって、提供した情報の利用効率の向上を図るものである。

**【0006】**

【課題を解決するための手段】 請求項1に記載の情報提供装置は、ネットワークを介して複数の端末装置と授受する文字情報を送受信する情報提供装置において、端末装置に対して、ネットワークを介して文字情報を送信または受信する送受信手段と、ネットワークを介して送受信される文字情報に含まれるキーワードに基づいて関連情報を検索する検索手段と、検索手段によって検索された関連情報を、文字情報を送受信する端末装置に送信する関連情報送信手段とを備えることを特徴とする。

【0007】 請求項5に記載の情報提供方法は、ネットワークを介して複数の端末装置と授受する文字情報を送受信する情報提供装置の情報提供方法において、端末装置に対して、ネットワークを介して文字情報を送信または受信する送受信ステップと、ネットワークを介して送

受信される文字情報に含まれるキーワードに基づいて関連情報を検索する検索ステップと、検索ステップの処理によって検索された関連情報を、文字情報を送受信する端末装置に送信する関連情報送信ステップとを含むことを特徴とする。

【0008】請求項6に記載のプログラム格納媒体は、ネットワークを介して複数の端末装置と授受する文字情報を送受信する情報提供装置を制御するプログラムにおいて、端末装置に対して、ネットワークを介して文字情報を送信または受信する送受信ステップと、ネットワークを介して送受信される文字情報に含まれるキーワードに基づいて関連情報を検索する検索ステップと、検索ステップの処理によって検索された関連情報を、文字情報を送受信する端末装置に送信する関連情報送信ステップとを含むことを特徴とする。

【0009】請求項1に記載の情報提供装置、請求項5に記載の情報提供方法、および請求項目6に記載のプログラム格納媒体に記録されているプログラムにおいては、文字情報に含まれるキーワードが検索され、検索された情報が送信される。

【0010】

【発明の実施の形態】図1は、本発明を適用したシステムの構成例を表している。なお、本明細書中においてシステムとは、複数の装置が論理的に集合したものをいい、各構成の装置が同一筐体中にあるか否かは問わない。

【0011】図1において、クライアントPC（パーソナルコンピュータ）1乃至3は、IP（インターネット接続サービスプロバイダ）4乃至6を介してインターネット（The Internet）7と接続されており、VRMLブラウザ及びWWWブラウザがインストールされ、インストールされたこれらのブラウザが動作するようになっている。

【0012】クライアントPC1乃至3は、3Dクライアント及び2Dクライアントの2つの機能を有している。3Dクライアントは、定期的あるいは必要な時に、自分の位置情報などの情報を共有サーバ12に通知し、また、共有サーバ12から送られてくる他の3Dオブジェクトの共有情報を受信し、それを表示させる機能を有している。2Dクライアントは、HTTP（Hyper Text Transfer Protocol）に基づいてWWW（World-Wide Web）サーバ10に情報をリクエストし、その返事を受け取って、主に2次元情報を表示する機能を有する。3Dクライアントは、共有サーバ12から受け取った情報内にURL（Uniform Resource Locator）が含まれている場合、2Dクライアントに、URLへのアクセスを要求する。2Dクライアントは、この要求に基づいてURL（WWWサーバ10）にアクセスし、そこからデータ（例えばオブジェクトの形状データ）をダウンロードして、3Dクライアントに転送する。

【0013】インターネット7とルータ8を介して接続されたLAN（Local Area Network）9には、WWWサーバ10、WLS（World Location Server）11、共有サーバ12、AO（Application Object）サーバ13、14、メールサーバ15、および、コミュニケーションサーバ16が接続されている。これらの各サーバ10乃至16には、ハードディスク（HDD）10a、10b、11a乃至16aが、各々設けられている。

【0014】なお、AOサーバ13は、共有サーバ12と通信するプログラムを有し、例えば仮想空間内において、自律的に動作するロボットや電子ペットなどのアプリケーションオブジェクト（AO）を提供する。AOサーバ13は、3Dクライアントと同様に、共有サーバ12と通信し、自分自身の情報を通知したり、他の3Dオブジェクトの共有情報を受信したりする。

【0015】コミュニケーションサーバ16は、公衆電話回線網17を介して電話機18やファクシミリ19と接続され、また、PHS（Personal Handyphone System）サービスプロバイダ20を介してPHS端末23に無線接続され、さらに、ポケットベルサービスプロバイダ21を介してポケットベル端末24に無線接続されている。

【0016】図2はクライアントPC1のハードウェアの構成例を示すブロック図である。この例において、CPU30は、ROM34に記録されているプログラムに従って各種の処理を実行するようになされており、HDD31にはVRML2.0ファイルや、Java（米国 Sun Microsystems社の商標）により記述された所定のスクリプトプログラム等からなるVRMLコンテンツなどが格納されている。CD-ROMドライブ32は、CD-ROMディスク33に格納されたVRMLコンテンツ等の情報を読み取るようになっている。

【0017】サウンド処理回路35は、マイクロフォン36と左右のスピーカ37、38が接続されており、マイクロフォン36からの音声を入力し、または、音楽や効果音等をスピーカ37、38から出力する。モデム39は、インターネット7に接続され、データを授受するようになっている。I/O（入出力）インターフェース40はマウス41とキーボード42からの操作信号を受け付けるようになっている。グラフィクス処理回路43は、VRAM44を内蔵しており、各種の処理を施した画像データをVRAM44に格納し、VRAM44から読み出した画像データを、CRTモニタ45に表示させる。

【0018】RAM46には、実行時に、例えば、Windows 95（米国Micro Soft社の商標）の上で動作するWWWブラウザであるNetscape Navigator、Javaインタプリタ、および、本出願人会社によって開発されたVRML2.0ブラウザであるCommunity Place Browserが読み込まれて、CPU30によって実行される状態とされている。

【0019】VRML2.0ブラウザには、米国シリコングラフィクス社によって開発され、無償公開されているVRMLの構文解釈用ライブラリ（パーサ）であるQvLibと、英

国Criterion Software Ltd.のソフトウェアレンダラであるRenderWare等、もしくはこれらと同等の機能を有するパーサやレンダラが実装されている。

【0020】そして、Community Place Browserは、図1に示す様に、WWWブラウザとしてのNetscape Navigatorとの間において、NCAPI(Netscape Client Application Programming Interface) (いずれも商標) に基づいて各種のデータの授受を行う。

【0021】Netscape Navigatorは、インターネット7を介してWWWサーバ10よりHTMLファイルとVRMLコンテンツ(VRMLファイルとJavaによるスクリプトプログラムとを含む)の供給を受けると、これらをローカルのHDD31にそれぞれ記憶させる。Netscape Navigatorは、このうちHTMLファイルを処理してテキストや画像をCRTモニタ45に表示する一方、Community Place Browserは、VRMLファイルを処理して3次元仮想空間をCRTモニタ45に表示させるとともに、Javaインタプリタによるスクリプトプログラムの処理結果に応じて、3次元仮想空間内のオブジェクトの挙動、その他の表示状態を変化させる。

【0022】なお、図示は省略するが、他のクライアントPC2やクライアントPC3もクライアントPC1と同様に構成されている。

【0023】次に上述した一実施の形態の動作について、図3乃至図5を参照して説明する。図3において、番号1で示すように、クライアントPC1またはクライアントPC2のユーザは、最初に、WWWブラウザを用いて、VRMLコンテンツを提供しているWebサイトのホームページを閲覧する。この例では、「http://pc.sony.co.jp/sapari/」を閲覧している。次に、番号2で示すように、クライアントPC1またはクライアントPC2のユーザは、VRML2.0ファイルと、VRML空間内での自律的な動きを実現するためのスクリプトプログラム(Javaによるスクリプトプログラム)とからなるVRMLコンテンツを、それぞれダウンロードする。

【0024】勿論、CD-ROMディスク33で提供されるVRMLコンテンツをCD-ROMドライブ32で読み込んでも良い。

【0025】次に、図4に示すように、クライアントPC1またはクライアントPC2では、それぞれダウンロードされ、一旦ローカルのHDD31に格納されたVRML2.0ファイルを、VRML2.0ブラウザであるCommunity Place Browserが解釈するとともに実行し、さらに番号3で示すように、VSCP(Virtual Society Server Client Protocol)に基づいて、WLS11に対して共有サーバ12のURLを問い合わせる。このとき番号4で示すように、WLS11は、HDD11aに格納された共有サーバURL管理テーブルを参照して、クライアントPC1またはクライアントPC2に対して、共有サーバ12のURLを通知する。

【0026】このURLを用いて、図5に示すように、ク

ライアントPC1とクライアントPC2が、共有サーバ12に接続される。その結果、番号5で示すように、この共有サーバ12を介して共有3Dオブジェクトの位置や動きなどに関する共有メッセージの送信が行われ、番号6で示すように、その転送が行われ、マルチユーザ環境が実現される。

【0027】なお、以上の接続手順の詳しい説明については、特開平9-81781号公報を参照されたい。

【0028】次に、図6の機能ブロック図を参照して、仮想現実空間内において、チャット文字を送信する手順について説明する。

【0029】クライアントPC1において、情報通信部52-1は、インターネット7を介して共有サーバ12の情報提供サーバ機能部62の情報提供データベース72より提供された情報を受信する。この情報は情報処理部51-1で処理され、CRTモニタ45に表示される。

【0030】また、チャット通信部54-1は、インターネット7を介して共有サーバ12のチャットサーバ機能部61とチャット文字データの送受信を行う。チャット処理部53-1は、クライアントPC1でユーザがキーボード42を操作して入力したチャット文字データ受け付けると共に、授受されるチャット文字をCRTモニタ45に出力し表示させる。

【0031】共有サーバ12の情報提供サーバ機能部62は、キーワード処理部71を有している。このキーワード処理部71は、チャットサーバ機能部61からキーワードの供給を受けると、HDD12aの情報提供データベース72にこれを転送し、検索させる。

【0032】情報提供データベース72は、関連情報テーブル81を有している。関連情報テーブル81には、キーワード、関連文字情報、および関連URLが、対応づけて記憶されている。図6の例では、PC(パーソナルコンピュータ)のキーワードに対応して、「ソニー(商標)からVAIO(商標)新発売」の関連文字情報と、「vaio.sony.jp」の関連URLが、記憶されている。

【0033】なお、クライアントPC2の情報処理部51-2、情報通信部52-2、チャット処理部53-2、およびチャット通信部54-2は、クライアントPC1の情報処理部51-1、情報通信部52-1、チャット処理部53-1、およびチャット通信部54-1と同様の機能を有している。

【0034】次に、クライアントPC1の動作について図7のフローチャートを参照して説明する。まず、ステップS11において、チャット通信部54-1は、共有サーバ12と接続処理を行う。続いて、ステップS12において、チャット処理部53-1は、クライアントPC1においてチャット文字が入力されたかどうかを判定し、ユーザによりチャット文字が入力されたか判定したとき、ステップS13において、チャット通信部54-1は、チャット文字を共有サーバ12のチャットサーバ

機能部61へ送信する。チャット処理部53-1は、チャット文字が入力されていないと判定したとき、ステップ13の処理はスキップされる。

【0035】図8は、クライアントPC1のCRTモニタ45の表示例を表している。ユーザがキーボード42を操作してチャットモードを指令すると、チャット処理部53-1は、チャットウィンドウ91をCRTモニタ45に表示させる。ユーザがキーボード42を操作して、チャット文字を入力するとチャット処理部53-1は、この入力されたチャット文字をチャット文字入力フィールド95に表示させる。図8の例では、「こんどPCを買おうと思っている。」の文字が表示されている。この文字はまた、チャット通信部54-1から共有サーバ12のチャットサーバ機能部61へ送信される。

【0036】さらに、ステップS14においてチャット通信部54-1は、共有サーバ12のチャットサーバ機能部61から、チャット文字が転送されてきたかどうかを判定する。共有サーバ12のチャットサーバ機能部61からクライアントPC2のチャット文字が転送されてきたときは、ステップS15において、チャット処理部53-1は、受信したチャット文字を処理し、CRTモニタ45に表示をさせる。図8の表示例では、チャット文字表示ウィンドウ93に、チャットサーバ機能部61から転送されてきた文字が表示されている。なお、この例ではクライアントPC1のユーザのニックネームは「NOMA」であることが表示部94に表示されている。共有サーバ12のチャットサーバ機能部61からチャット文字が転送されてこないときは、ステップ15の処理はスキップされる。

【0037】続いて、ステップS16において情報通信部52-1は、共有サーバ12の情報提供データベース72から関連情報、例えば、チャット文字列に含まれる文字「PC」をキーワードそして検索された「ソニーからVAIO新発売」という関連文字情報と、「vaio.sony.jp」という関連URLからなる関連情報が転送されてきたかどうかを判定し、その関連情報が転送されてきているときは、ステップS17において、それを情報処理部51-1に転送する。なお、VAIOは商標である。情報処理部51-1は、共有サーバ12の情報提供データベース72から受信した関連情報を処理したうえで、CRTモニタ45に表示させる。共有サーバ12の情報提供データベース72から関連情報が転送されてきていないときは、ステップS17の処理はスキップされる。

【0038】ステップS18において情報処理部51-1は、関連情報表示ウィンドウ92（詳細は後述するが、ここにはキーワードの検索結果が表示されている）がユーザによってクリックされたかどうかを判定し、関連情報表示ウィンドウ92がクリックされたと判定した時は、ステップS19において、ウェブブラウザを起動させ、例えば図9に示すようにウィンドウ101に、関連

情報として受信したURL（例えば、http://vaio.sony.jp/）で指定されたホームページを表示させる。情報処理部51-1は、関連情報表示ウィンドウ92がユーザによってクリックされていないと判定したとき、ステップS19の処理はスキップする。

【0039】ステップS20においてチャット通信部54-1は、ユーザから共有サーバ12との接続をログアウトする指令が入力されたかどうかの判定を行い、ログアウトが指令された場合は接続を終了し、ログアウトが指令されなかった場合はステップS12へ戻り、それ以降の処理を繰り返す。

【0040】また、共有サーバ12のチャットサーバ機能部61は、各クライアントPCからのチャット文字を受信すると、HDD12aの情報提供データベース72にそのチャット文字を転送し、検索させる。そして、検索された関連情報とその詳細情報を呼び出せる関連URLを、クライアントPCへ送信する。これをクライアントPCは、受信し、関連情報表示ウィンドウ92に表示させ、この関連情報表示ウィンドウ92をユーザがクリックすると、ウィンドウ101が起動し、この関連文字情報と共に受信した関連URLによって指定されたインターネット7上のホームページを表示する。

【0041】次に、図10のフローチャートを参照して、共有サーバ12側の動作について説明する。

【0042】まず、ステップS31において、共有サーバ12のチャットサーバ機能部61はクライアントPCからアクセスを受けたとき、それと接続を行い、ステップS32（送受信手段）において、接続されている各クライアントPCからインターネット7を介してチャット文字を受信したか否かを判定する。クライアントPCからチャット文字を受信した場合、ステップS33（送受信手段）において、チャットサーバ機能部61は、受信したチャット文字を、チャットを行っている各クライアントPCへ送信する。例えば、「こんどPCを買おうと思っている」のチャット文字はクライアントPC2とクライアントPC1に送信される。上述したように、クライアントPC1は、このチャット文字表示ウィンドウ93に表示させる。

【0043】次にステップS34（検索手段）において、キーワード処理部71は、受信したチャット文字からキーワードとして、例えば「PC」を抽出し、情報提供データベース72に転送し、キーワード検索を実行させる。情報提供データベース72は、関連情報テーブル81を参照し、入力されたキーワード（いまの場合「PC」）に対応する関連情報を検索し、該当する関連情報が検索されたとき、キーワード「PC」に対応する関連情報の有無をキーワード処理部71に転送する。ステップS35において、キーワード処理部71は、情報提供データベース72からキーワードに対応する関連情報が検索されたかどうかを判定する。関連情報が検索された場

合、ステップS36（関連情報送信手段）において、キーワード処理部71は、チャットサーバ機能部61に、この関連情報を、クライアントPC1とクライアントPC2に転送させる。図8の表示例では、このようにして関連文字情報「ソニーからVAIO新発売」と、関連URL「v aio.sony.jp」からなる関連情報が送信される。

【0044】また、情報提供データベース72は、検索された関連情報をクライアントPC1の情報通信部52-1とクライアントPC2の情報通信部52-2に送信する。情報処理部51-1は、情報通信部52-1が、受信した関連情報を、HDD31に記憶させる。上述したようにユーザが、関連情報表示ウィンドウ92をクリックしたとき、図7のステップS19でウェブブラウザが起動され、HDD31から情報82が読み出され、図9に示すようにウィンドウ101に表示される。関連情報が検索されなかったとき、ステップS36の処理はスキップされる。

【0045】ステップS37においてキーワード処理部71は、チャット文字に含まれる他のキーワードの有無を判定する。キーワード処理部71は、チャット文字に他のキーワードを含むと判定するときは、ステップS34へ戻り、それ以降の処理を繰り返し、チャット文字に他のキーワードが含まれていないと判定したとき、次のステップへと進む。

【0046】ステップS38において、チャットサーバ機能部61は、クライアントPCとの接続が終了したかどうかを判定し、終了されたと判定された場合、処理を終了し、まだ終了されていないと判定された場合、ステップS32に戻り、それ以降の処理を繰り返す。

【0047】以上においては、関連情報として文字情報を提供するようにしたが、画像情報を提供するようにすることもできる。図11乃至図13は、この場合の例を表している。

【0048】図11の表示例では、nomaのニックネームを有するユーザが、チャット空間にログインしたので、チャット文字表示ウィンドウ93に、共有サーバ12のチャットサーバ機能部61（システム）により「nomaさんがログインしました」のメッセージが表示されている。図12の例では、nomaさんが「ナビニュー」のチャット文字を入力したので、その文字列がチャット文字表示ウィンドウ93に表示されている。

【0049】上述したように、キーワード処理部71は、nomaさんが入力したチャット文字「ナビニュー」に関し、情報提供データベース72を利用してキーワード検索を行う。その結果、この例では、地図ソフトウェアの「ナビニュー」（商標）が検索されたので、そのバナー広告の画像101が、図12と図13に示すように、チャットウィンドウ91内のチャット文字表示ウィンドウ93の上方に、左から右方向にスクロールするように表示される。

【0050】この他、情報提供データベース72に、「天気」、「経済」、「円」、「渋滞」、「ニュース」等の時事情報を登録しておき、リアルタイムで更新するようにしておけば、ユーザがチャットにおいて、そのような時事問題に触れたとき、関連する時事情報を直ちに提供することができる。

【0051】提供する情報に、GIF画像データ、動画データ、FLASH等のアニメーションデータを利用することで、より豊かな表現が可能となる。

【0052】情報をクリックしたかどうかをクライアントPCから情報提供サーバ機能部62に送り、情報提供サーバ機能部62においてこれをカウントすることで、クリック率を求めることができる。

【0053】さらに、情報表示時間の制限、データ送信回数の制限を、情報提供データベース72に指定することで、提供する情報を、時間的または回数的に制限することができる。

【0054】なお、上記したような処理を行うコンピュータプログラムをユーザに提供するプログラム格納媒体としては、磁気ディスク、CD-ROM、固体メモリなどの記録媒体の他、ネットワーク、衛星などの通信媒体を利用することができる。

#### 【0055】

【発明の効果】請求項1に記載の情報提供装置、請求項5に記載の情報提供方法、および請求項6に記載のプログラム格納媒体によれば、ネットワークを介して授受される文字情報に含まれるキーワードの検索を行い、検索した情報を提供するようにしたので、提供する情報を、各ユーザのより高い関心のある情報とすることができ、送信情報に関する詳細情報の呼び出し頻度を高め、広告効率を向上させることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用したチャットシステムの構成例を示すブロック図である。

【図2】図1のクライアントPC1の構成例を示すブロック図である。

【図3】図1のシステムの動作を説明する図である。

【図4】図1のシステムの動作を説明する図である。

【図5】図1のシステムの動作を説明する図である。

【図6】図1の共有サーバに、クライアントPC1、2の機能ブロックの構成を示す図である。

【図7】図2のクライアントPC1の動作を説明するフローチャートである。

【図8】図2のクライアントPC1のCRTモニタ45の表示例を示す図である。

【図9】図7のステップS19の表示例を示す図である。

【図10】図1の共有サーバ12の動作を説明するフローチャートである。

【図11】図2のクライアントPC1のCRTモニタ45

の他の表示例を示す図である。

【図12】図2のクライアントPC1のCRTモニタ45の他の表示例を示す図である。

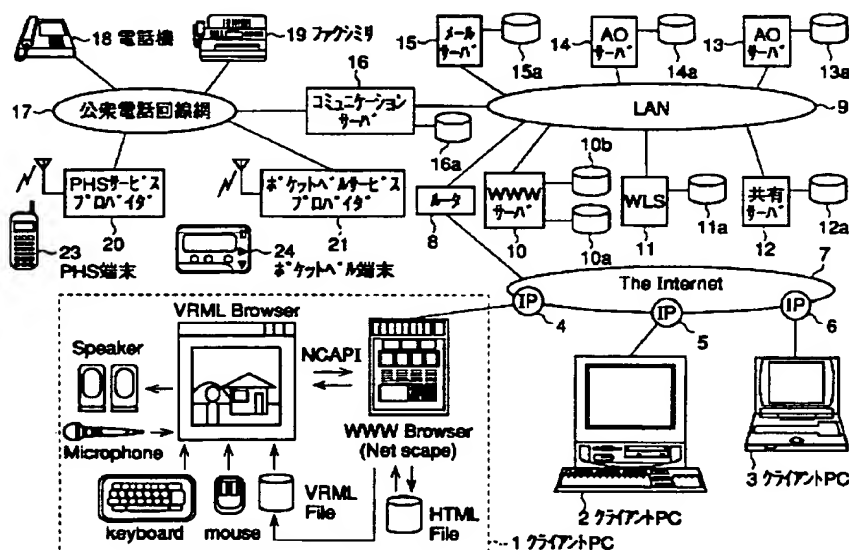
【図13】図2のクライアントPC1のCRTモニタ45の他の表示例を示す図である。

【符号の説明】

1, 2, 3 クライアントPC, 4, 5, 6 IP (インターネットプロバイダ), 7 インターネット,  
10 WWWサーバ, 11 WLS, 12 共有サーバ,  
13, 14 AOサーバ, 15 メールサーバ,  
16 コミュニケーションサーバ, 17 公衆電話回線網,  
30 CPU, 31 HDD, 32 CD-ROMドライブ,  
33 CD-ROMディスク, 34 ROM, 35

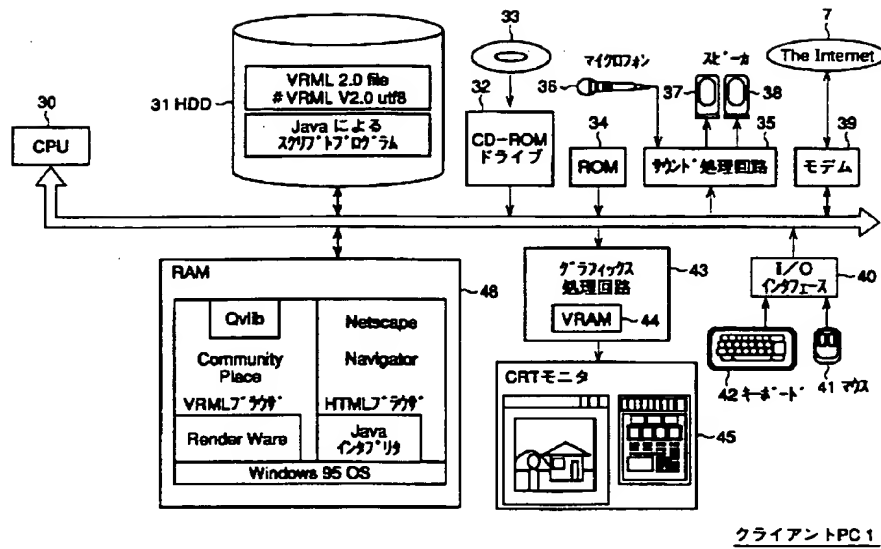
サウンド処理回路, 36 マイクロフォン, 37,  
38 スピーカ, 39 モデム, 40 I/Oインターフェース,  
41 マウス, 42 キーボード,  
45 CRTモニタ, 46 RAM, 51-1, 51-2  
情報処理部, 52-1, 52-2 情報通信部,  
53-1, 53-2 チャット処理部, 54-1, 54-2  
チャット処理部, 61 チャットサーバ機能部,  
62 情報提供サーバ機能部, 71 キーワード  
処理部, 72 情報提供データベース, 81 情報  
キーワード, 82 情報, 91 チャットウィンドウ,  
92 関連情報表示ウィンドウ, 93 チャット  
文字表示ウィンドウ, 94 表示部, 95 チャット  
文字入力フィールド

【図1】

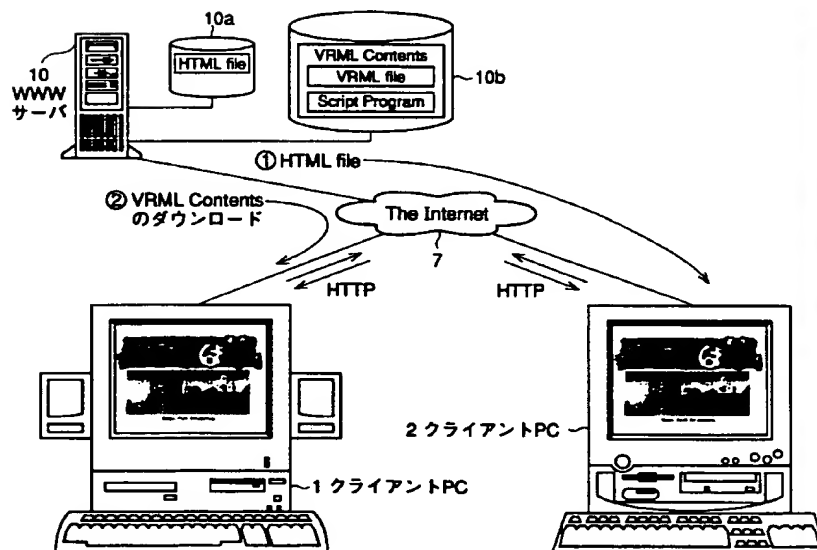




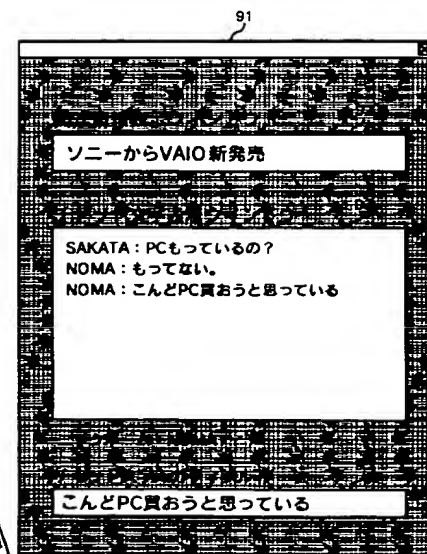
【図2】



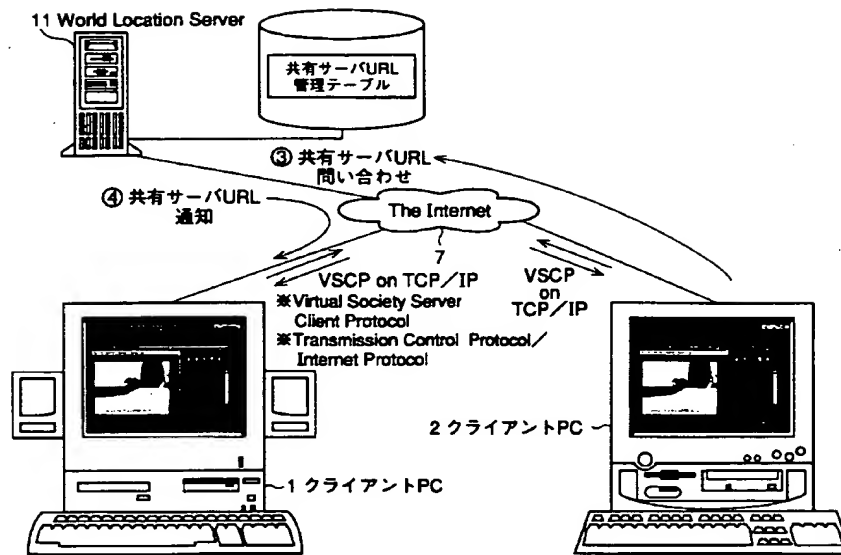
【図3】



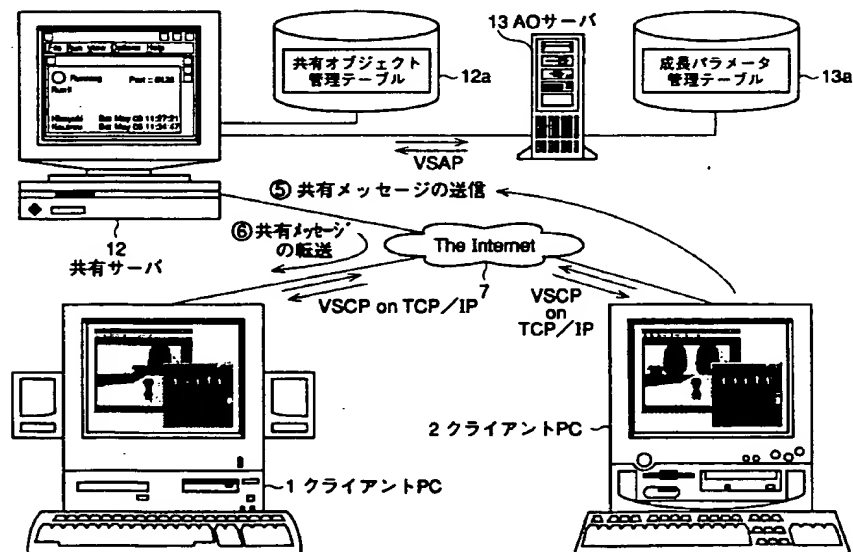
【図8】



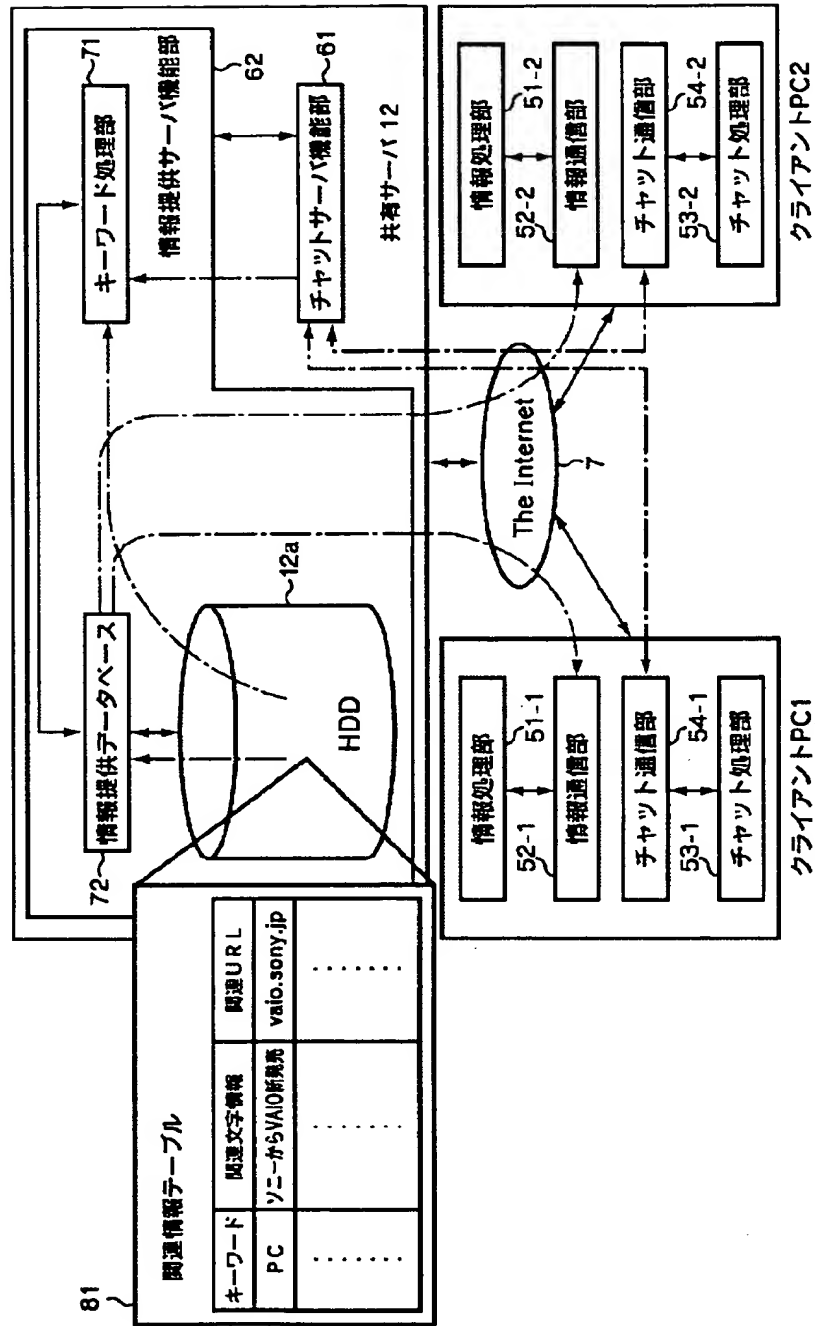
【図4】



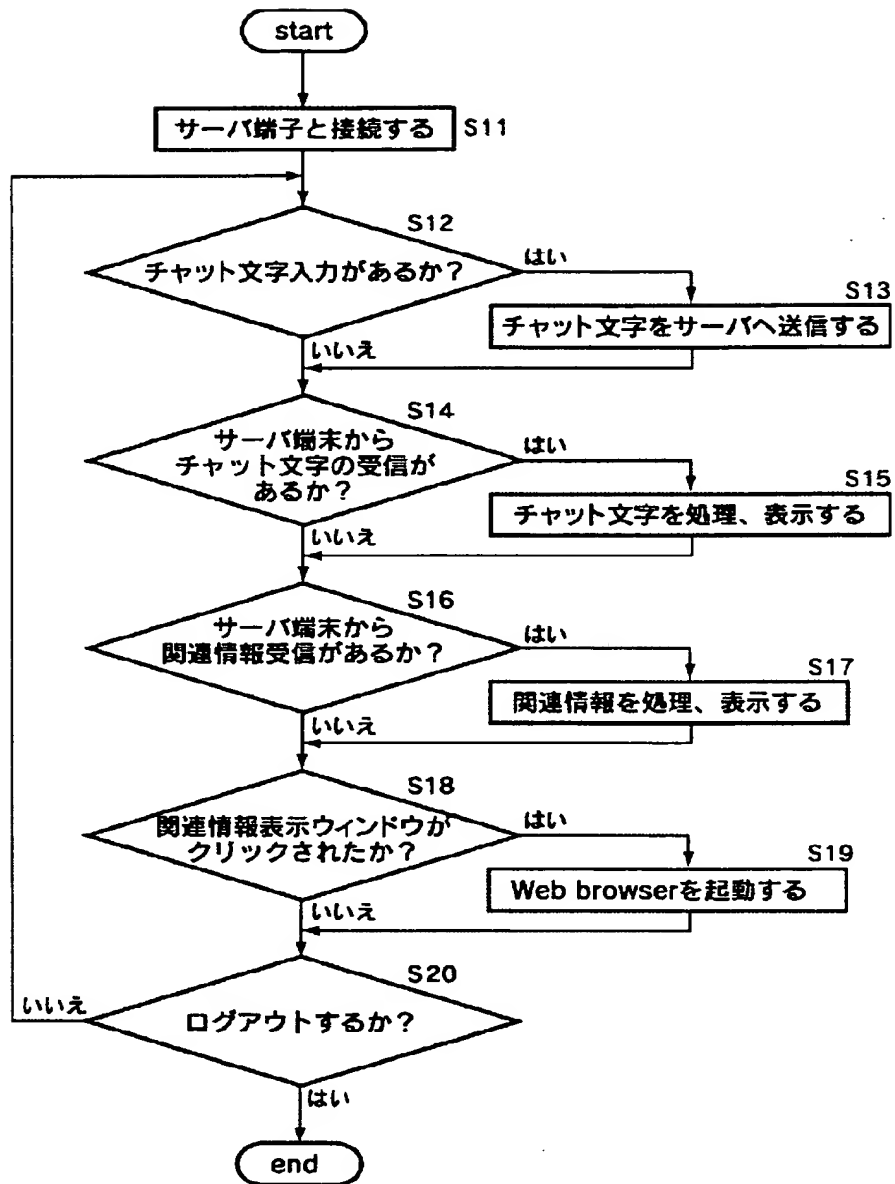
【図5】



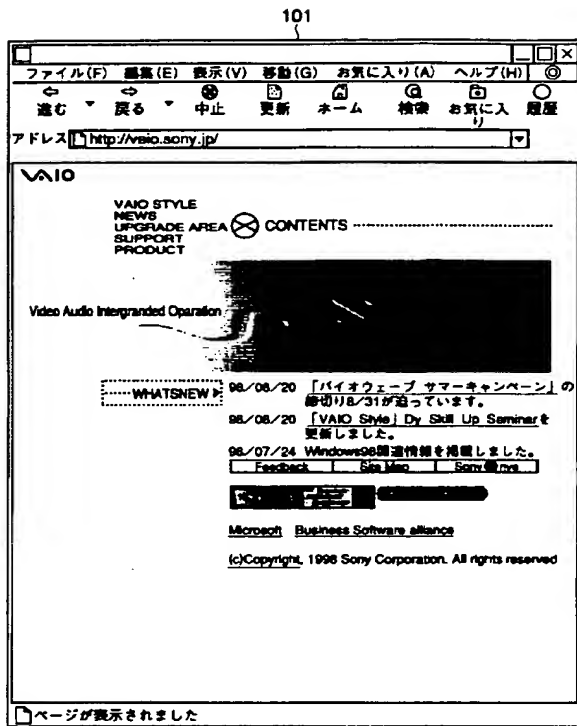
【図6】



【図 7】



【図9】

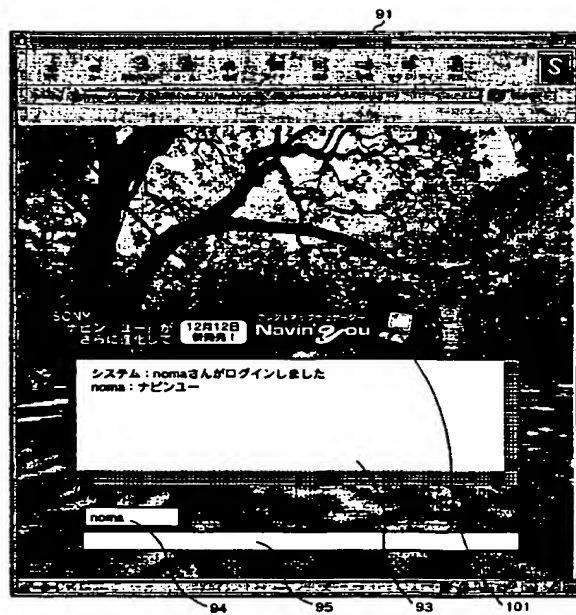


【図11】



【図13】

【図12】



【図10】

